نظام تفاعلي لتعليم العربية لغير الناطقين بها

إعداد

د. أحمد راغب أحمد

مدير مركز اللغات– جامعة المدينة العالمية

برنامج تفاعلي لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها

ملخص البحث:

يحاول هذا البحث طرح فكرة برنامج تفاعلي لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، قائم على وعي تام بمكونات اللغة ومستويات دراستها الأربعة —الصوتية والصرفية والنحوية والدلالية— مع اتكاء واضح على أبرز الأسس والنظريات التربوية المعنية بالتحصيل العلمي القائم على معطيات أنظمة التعليم الإلكتروني، وقد قام البحث على قاعدة بيانات صوتية ونصية شاملة لمفردات اللغة وطرق نطقها، واستنتاج لأهم الأخطاء المتوقعة من متعلمي العربية من غير أهلها، شارك فيها ما يربو عن مائة وعشرين مستخدمًا، تحت إشراف فريق عمل متنوع التخصصات –ما بين إداري ولغوي وتربوي وهندسي–، وقد أظهرت النتائج المبدئية بصورة إحصائية فعالية البرنامج، ودوره المميز في الإسراع بالعملية التعلمية، وزيادة الحصيلة الإدراكية لدى الطلاب (عينة الدراسة) الذين خضعوا لهذه الدراسة كعينة تجريبية، وذلك مقارنة بالنتائج التحصيلية للعينة الضابطة التي أخذت نفس الجرعة التعليمية بطريقة تقليدية.

وقد جمع هذا البرنامج من المزايا العلمية والتطبيقية ما جعله أهلًا للدراسة –دون غيره من برامج التعليم الإلكتروني ذات الصلة–؛ لأنه لا يكتفي بوضع أسس نظرية مشفوعة بتصميمات منهجية حديثة، بل يتعدى ذلك إلى جانب رحب يتضح فيه دور المستخدم وتفاعله ومشاركته في البرنامج.

ويمكن رصد النقاط التي سأتعرض لها بالبحث –من خلال تقدمة ومبحثين– كالتالي:

١. تقدمة.

٢. اللغة العربية لغير الناطقين بها .. الواقع والمأمول.

٣. التعريف بالبرنامج وآلياته التنفيذية.

تقدمة:

إن اختلاف الألسنة وتمايز اللغات من السنن الكونية التي أراد الله أن يقيم عليها هذا الكون، إلا أنه في الوقت ذاته لا ينبغي أن يمثل هذا الاختلاف وذلك التمايز جدارًا عازلًا يفصل كل أمة عن أختها، وتحاول هذه الدراسة أن تسهم بدور فعَّال في ردم الفجوة الحضارية بين متعددي الألسنة في مختلف الشعوب، وذلك من خلال طرح رؤية متكاملة لبرنامج تفاعلي يسهم في الارتقاء بواقع تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، هذه الرؤية لا تكتفي بالاعتماد على الجانبين اللغوي والتربوي، بل تحاول الإفادة من كل الأدوات والآليات التقنية المتاحة في العالمين العربي والإسلامي، إيمانًا منها بما تمثله التكنولوجيا في العصر الحديث من ركن ركين لا يمكن الاستغناء عنه في العملية التعليمية بكافة جوانبها.

لقد أصبح الحاسب الآلي وتطبيقاته جزءًا لا يتجزأ من حياة المجتمعات العصرية، وقد أخذت تقنية المعلومات المعتمدة على الحاسب الآلي تغزو كل مرفق من مرافق الحياة؛ فاستطاعت هذه التقنية أن تغيّر أوجه الحياة المختلفة في زمن قياسي؛ فكان لزامًا على كل مجتمع يريد اللحاق بالعصر المعلوماتي أن ينشئ أجياله على تعلّم الحاسب الآلي وتقنياته، ويؤهلهم لمجابهة التغيّرات المتسارعة في هذا العصر(١).

وقد زامنت هذه التطورات التقنية مراحل تقدم التعلم الذاتي؛ وذلك بدءًا من استخدام الوسائط المتعددة والتعلم بمساعدة الحاسب الآلي، وانتقالًا إلى التقنيات المتطورة التي تسعى إلى تفعيل دور الحاسب الآلي أكثر في تعلم اللغات عمومًا ومنها اللغة العربية.

لقد اختار الله تعالى اللسان العربي لحمل الرسالة الخاتمة، ونص في القرآن على عربية الكتاب في آيات عديدة، منها: «وَهَذَا لِسَانٌ عَرَبِيٌّ مُبِينٌ»[٢] ، «إِنَّا أَنزَلْنَاهُ قُرْآنًا عَرَبِيًّا لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ»[٣]، وقد اعتنت الأمة الإسلامية في سالف عهدها باللسان العربي، وعدته هدفًا يراد لذاته، ثم نشأت العلوم اللغوية تباعًا لصيانة هذا اللسان العربي من اللحن والتحريف، وذلك عن طريق وضع أسس تنظيرية لعلوم اللغة؛ بداية من النظرة الإجمالية التي وضعها الخليل بن أحمد الفراهيدي، مرورًا بالنمذجة الشاملة التي أسس لها سيبويه في "الكتاب" ووصولًا إلى تناسق الأسس التنظيرية لعلوم العربية على يد ابن جني في كتابيه: "سر صناعة الإعراب" و "الخصائص".

وفي هذا العصر لم يقتصر الاهتمام باللغة العربية على أبنائها فقط، بل ذهبت كل الحضارات المختلفة تحاول سبر أغوار النص العربي، وتقديم أنظمة حاسوبية لمعالجة اللغة العربية على كافة مستوياتها الصوتية والصرفية والكتابية والنحوية والدلالية، بل والسياقية.

---

(١) الإنترنت في التعليم: مشروع المدرسة الإلكترونية، هشام محمد الحرك:

.http://www.annabaa.org/nbanews/24/096.htm

[٢] سورة النحل: ١٠٣.

[٣] سورة يوسف: ٢.

وقد اختلفت الأسباب الداعية إلى خدمة اللغة العربية من مجتمع إلى آخر –ما بين أغراض اقتصادية أو إعلامية أو حتى عسكرية أو ثقافية–، وهي أسباب تختلف عن الأسباب القديمة التي دعت العرب إلى العناية بلغتهم، والتي يمكننا أن نوجزها في: خدمة القرآن الكريم، والدعوة إلى الإسلام، وفهم الثقافة والفنّ والأدب.

المبحث الأول: تعليم العربية لغير الناطقين بها .. الواقع والمأمول:

إن اكتساب لغة أجنبية –أية لغة– عملية تتسم بالتعقيد البالغ؛ لارتباطه بعوامل معرفية وثقافية ونفسية، وما زال هذا النوع من التعلم يحظى بالاهتمام الكبير على المستويين –النظري والتطبيقي–، بالإضافة إلى التطورات التقنية التي أضافت بعدًا جديدًا إلى هذا التعلم.

وفي ظل الاهتمام المتزايد بتعليم اللغات الأجنبية –ولا سيما اللغة العربية– برز اهتمام المؤسسات المعنية بهذا المجال، وتنوع هذا الاهتمام في صورة كتاب مقروء، أو شرائط صوتية، أو أقراص مدمجة، أو مواقع متخصصة على شبكة الإنترنت.

والمقرر التعليمي يمثل المادة اللغوية التي يراد للطالب تعلمها من خلال الوسيلة المختارة، وسيلة من الوسائل السابقة أو غيرها، كما يعتبر التجسيد الحي للبرنامج الدراسي، ونظرة إلى أهم المقررات التعليمية التي ظهرت حتى الآن وتتناول تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها نجد أن أهمها:

- "كتاب العربية للناشئين".
- "سلسلة أحب العربية".
- "سلسلة تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها".
- "العربية بين يديك".

"كتاب العربية للناشئين":

وهو كتاب ينظر إلى اللغة نظرة شاملة، ويتناولها بطريقة متكاملة؛ حيث لا يقدم الأصوات العربية مثلًا في معزل عن بقية مستويات اللغة، وإنما يقدمها في كلام طبيعي وضمن سياق مفهوم، وهو لا يعرض كل مفردات الدرس — دفعة واحدة — وإنما يعرضها متتابعة، في إطار بمجموعات مترابطة، بهدف الاستعمال وليس الحفظ والاستظهار.

ومن أهم ما يميزه ابتكار وسيلة فعالة لدراسة النحو تعتمد على المنهج الوظيفي، فلا يلجأ إلى التحليل والمصطلحات النحوية، بل يعالج المهارات اللغوية الأساسية الأربع في توازنٍ؛ إيمانًا بأن تعلم اللغة والتقدم فيها يتحقق بالتدريب المستمر الواعي، وبمدى فعالية الاتصال بين المعلم والتلميذ، وبين التلميذ وأقرانه، ولذلك فهو يحاول أن يهيئ البيئة الصالحة والأرض الخصبة لهذا الاتصال حتى يزيد من مشاركة التلميذ في عملية التعلم، ويزيد من فرص استعماله للغة.

والكتاب يهتم بلغة الحياة، ويعتمد على الأسلوب المباشر، ولا يستخدم لغة وسيطة، ويعطي عناية خاصة بالصور الشارحة للمواقف المختلفة والموضحة لها –في نصوص الدروس وتدريباتها– حتى يعين المدرّس في الشرح، ويساعد التلميذ على الفهم.

ويعالج الكتاب عشرة موضوعات ثقافية رئيسية مما يتصل باهتمامات الناشئة وولعهم، ويضفي معنىً وهدفًا على تعلم تراكيب اللغة ومفرداتها، وتُقدَّم هذه الموضوعات من خلال ثلاثين نصًّا حواريًّا وثمانية نصوص قرائية، تضم مئة وعشرة من التراكيب الأساسية لقواعد اللغة العربية، وأربعمائة وخمسة وأربعين من المفردات والتعبيرات الحية.

وتضمن موضوعات الكتاب دراسة منهجية ومتواصلة، باعثة على شيوع روح البهجة والسعادة لدى التلاميذ، وتعطيهم الفرصة للتعبير عن أفكارهم واهتماماتهم باللغة العربية مثلما يعبرون عنها في لغتهم القومية، فهي ترتبط بمواقف لها دور مهم في حياتهم في المدرسة والمنزل، وتمدهم بحصيلة لا بأس بها من المفردات والأنماط اللغوية تعينهم على ذلك.

"سلسلة أحب العربية":

سلسة موجّهة للطلاب حديثي السن، وتعتمد على العربية الفصحى لتُمكّن الدارس من الاتصال الشفهي والتحريري باللغة العربية، وتُهيئه لاستخدام اللغة في مواقف اتصالية وتعليمية حقيقية، وإعداده لدراسة بقية الموادّ باللغة العربية.

وتتألف السلسلة من أربع مراحل، لكلّ مرحلة: كتابٌ للتلميذ، وكتابٌ للتدريبات، وكتابٌ للمعلّم، مع عددٍ من الوسائل السمعية تشتمل على أشرطة تسجيل، والوسائل البصرية المرتبطة بالكتب التي تشتمل على البطاقات واللوحات المصوّرة والتسجيلات الصوتية، ودليلٌ آخر للمعلم لاستخدام الصور والبطاقات.

ويعتمد منهجها على ممارسة لمتعلّم للمهارات الأربع (وهي: السماع، والكلام، والقراءة، والكتابة) بالتوازن بينها، مع تدريبه على عناصر اللغة من أصوات ومفردات وتراكيب.

وترتكز موضوعاتها على الثقافة العربية الإسلامية والثقافة العامّة المشتركة، كما أنّها تعتني بعالم الطفل واهتماماته مثل: هوايات الطفل ولعبه، وحياته في المنزل والمدرسة، وعلاقاته بالأقارب والأصدقاء والجيران، وتتناول عالم الحيوان والنبات والكون الخارجي بواسطة الحوار والقصص والأناشيد والحكايات والألعاب اللغوية والتسلية الوظيفية لتقرير آداب السلوك والحقائق العلمية الأولية.

وترتبط الدروس بالتدريبات اللغوية والتدريبات التي تحتاج إلى نشاط حركيّ وعقليّ، أو عملٍ فرديّ من الطالب كالرسم والتلوين، أو عملٍ جماعيّ يشارك فيه أكثر من متعلّم في الفصل.

وتشتمل السلسلة على عدد المفردات التي تستخدمها الكتب في المراحل الأربع قرابة ألفٍ وخمسمائة مفردة، تتركّز في المفردات الأساسية للعربية في الكتابين الأولين، مع اشتمالها على النظام الصوتي للعربية بظواهره المختلفة، وتكون الكلمات الجديدة في كل درس محدّدة؛ لتكون متدرّجةً مع تقدّم الطالب في دراسته، مع تكرير الكلمات من درسٍ لآخر لتأكيد معرفة الطالب بها.

سلسلة تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها:

صدرت هذه السلسلة تحت إشراف معهد تعليم اللغة العربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، وتعد هذه السلسلة منهجًا متكاملًا لتعليم اللغة العربية ومبادئ العلوم الدينية، اشترك في كتابتها أكثر من خمسين معلمًا وخبيرًا ومتخصصًا، وتتكّون من: مقدمة تعريفية، ثم سبعة وثلاثين مطبوعًا للدارس، مع خمسة أدلة للمعلم، وثمانية معاجم.

وتتسم هذه السلسلة بأنها عمل موسوعي، اشترك فيه فريق كبير من المتخصصين في التخصصات ذات الصلة، كما تتسم بأنها ذات مستويات متدرجة؛ تبدأ بمرحلة التعريفات الأولية باللغة وحروفها، وتنطلق إلى مستوى الكفاية اللغوية، كما تؤهل الدارس لها للالتحاق بالجامعات العربية لمواصلة الدراسة في الشريعة الإسلامية واللغة العربية والآداب.

العربية بين يديك:

جاءت هذه السلسلة –العربية بين يديك– في سبعة كتب؛ ثلاثة منها للطالب، وتقع في ثلاثة مستويات، يمثل الأول: المستوى المبتدئ، والثاني: المستوى المتوسط، و الثالث: المستوى المتقدّم، ولم تهمل السلسلة دور المعلم، فأتاحت له ثلاثة كتب مشتملة على إرشادات وتوجيهات في تعليم اللغات للناطقين بغيرها، أما الكتاب السابع فكان بمثابة معجم مصور للألفاظ المستخدمة في الكتاب، بالإضافة إلى إتاحة ملحق صوتي يقارب ثماني ساعات مصاحبة لكلّ كتاب من كتب الطالب الثلاثة.

والملاحظ على هذه السلاسل السابقة جميعها أنها تختلف فيما بينها في الاهتمامات والأهداف وطرق عرض المقرر الدراسي.

ولم يقف الاهتمام عند إصدار هذه السلاسل من الكتب الدراسية، بل تعداه إلى تصميم مواقع على شبكة الإنترنت تتناول تعليم العربية، وأهم هذه المواقع:

1- http://www.rosettastone.com

2- http://afl.ajeeb.com

3- http://www.arabicsp.com

4- http://www.horoof.com

وقد تعددت طرائق تعليم اللغات الأجنبية، وتطورت في العصر الحديث؛ نظرًا للتزايد المستمر في الحاجة إلى تعلم اللغات الأجنبية لازدياد الاتصال بين شعوب العالم، ذلك أن اختلاف الألسنة وتمايز اللغات، وإن كان من السنن الكونية التي أراد الله أن يقيم عليها هذا الكون، إلا أنه في الوقت ذاته لا ينبغي أن يمثل هذا الاختلاف، وذلك التمايز جدارًا عازلًا يفصل كل أمة عن أختها، وقد زادت الحاجة لتعلم ودراسة اللغات المختلفة التي لم تكن معروفة سابقًا، وازداد عدد الراغبين في تعلم اللغات الأجنبية، أو الذين تقتضي طبيعة الأشياء تعلمهم تلك اللغات، فضلًا عن تنوع حاجات المتعلمين وأغراضهم من تعلم لغة غير لغتهم الأم للسفر أو العمل أو الدراسة أو غير ذلك من أغراض.

ونتج عن هذا التطور طرائق عدة استخدمت لتعليم اللغات الأجنبية، منها:

- الطريقة التقليدية أو ما يُطلَق عليها: "القواعد والترجمة".
- الطريقة التواصلية.
- الطريقة المباشرة.
- الطريقة الشفوية السمعية.
- الطريقة الانتقائية.

غير أن هذه الطرق جميعًا –ومعها الوسائل السابقة– كانت تقف دونها التقنيات الإلكترونية الدقيقة والمتخصصة التي تيسر عملية التعلم وتضمن استمرار الدارس في عملية التعلم.

ومن هنا كانت رؤية هذا المقترح حول برناج يقوم على توفير التقنيات المتخصصة التي تساعد على تحقيق الأهداف المرجوة بطريقة مبسطة وجذابة وسريعة.

المبحث الثاني: التعريف بالبرنامج وآلياته التنفيذية:

تتلخص فكرة البرنامج في القيام بعملية إنتاج آلية حاسوبية لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها من خلال منهج ثري وجذاب، يتم فيه توظف التقنيات المتخصصة في الإنتاج التعليمي واللغة العربية؛ لإخراج هذا المنهج في شكل إلكتروني متقدم يعمل من خلال الويب وأسطوانات الليزر في شكل متخصص وقوي ومؤثر، وتدعيمه بالوسائل المختلفة التي تعمل على تيسير عملية التعلم وتحقيق نتائج كبيرة للمتعلم.

وتم هذا بالاعتماد على خبرة فريق متخصص في المشروعات التعليمية ورؤيتها المتطورة لأساليب التدريس الحديثة، ولم تقتصر مهام هذا الفريق على العمل اللغوي والإداري والهندسي والفني، بل ارتكز من مطلعه إلى مرحلته الأخيرة على الجانب التربوي الذي أدي دورًا فعالًا في اختيار المادة العلمية ومناسبتها للمرحلة العمرية للدارس، وما يتبع ذلك من نماذج فنية، وتعديل في الصياغة لتراعي الجانب النفسي، والبعد التربوي لدي متلقي العلم، وتبع ذلك إتاحة مجموعة متنوعة من طرق التقييم والتقويم تتماشي وأبرز النظريات التربوية الحديثة.

أهداف البرنامج:

وضع البرنامج نصب عينيه مجموعة من الأهداف تحقق له الغاية التي يصبو إليها ومن أبرزها ما يلي:

١- توظيف التقنيات الحديثة في التدريس والتأثير على متعلم اللغة العربية من غير الناطقين بها، من خلال ما توفره هذه التقنيات من آليات العرض والحركة والبحث والتحميل والتحليل والربط وغير ذلك من الإمكانات.

٢- إتاحة الإفادة من هذا البرنامج على نطاق العالم ولجميع القطاعات سواءً الأفراد أو الجمعيات والجامعات.

٣- مد جسور للتواصل الثقافي والحضاري مع الأفراد والمؤسسات غير العربية.

٤- تمكين الدارس من الكفايات اللغوية والاتصالية والثقافية.

٥- نشر الثقافة العربية من خلال المعالجة الموضوعية للمنهج.

٦- تقوية الروابط بين شعوب العالم.

المواصفات الفنية:

يعرض البرنامج مستويين لتعلم العربية:

- المستوى الأساسي:

ويحتوي على ست عشر وحدة، وتتألف كل وحدة من ستة دروس، وبهذا يحتوي المستوى على ستة وتسعين درسًا.

وقد جاء تصميم الوحدات في المستوى الأساسي كما يلي:

الدرس الأول: الحوارات التفاعلية.

الدرس الثاني: المفردات.

الدرس الثالث: التراكيب النحوية.

الدرس الرابع: الاستماع والفهم.

الدرس الخامس: الكلام.

الدرس السادس: القراءة والكتابة.

بالإضافة إلى وجود اختبار بعد كل وحدة وأربع اختبارات عامة على المستوى بالكامل.

- المستوى المتقدم

ويحتوي على ثماني عشرة وحدة، وتتألف كل وحدة من ستة دروس، وبهذا يحتوي المستوى على مائة وثمانية دروس.

وجاء تصميم الوحدات في المستوى المتقدم كما يلي:

الدرس الأول: حوار + تدريبات استيعاب + مفردات + أصوات + ملاحظة نحوية + فهم مسموع + كلام.

الدرس الثاني: استماع وقراءة + تدريبات استيعاب + مفردات + ملاحظة نحوية.

الدرس الثالث: حوار تفاعلي+ تدريبات استيعاب + مفردات + أصوات + ملاحظة نحوية + استماع وفهم + كلام.

الدرس الرابع: استماع وقراءة + تدريبات استيعاب + مفردات + ملاحظة نحوية.

الدرس الخامس: تعبير موجه + خط + إملاء.

الدرس السادس: قراءة حرة + تدريبات استيعاب + تدريبات مفردات.

بالإضافة إلى وجود اختبار بعد كل وحدة، وثلاثة اختبارات عامة على المستوى بالكامل.

أولًا: طرق ووسائل العرض في المستوى الأساسي:

١- الحوارات التفاعلية:

يقوم البرنامج بعرض مجموعة من الحوارت التي تهدف إلى تعليم المستخدم المبتدئ مجموعة التعابير التي يهدف المستوى إلى تعليمه للدارس، ولزيادة القيمة التفاعلية في الحوار يتم عرضه من خلال الآتي:

١ - يعرض الحوار في شكل تفاعل حي وكامل بين شخصيات الحوار (Full animation).

٢ - يمكن للمستخدم الاستماع للحوار دفعة واحدة؛ رغبة في التعايش الفعلي للموقف المؤدَّى من قبل شخصيات الحوار، مع ظهور النص الذي يسمعه في مكان بارز في الشاشة، وبخط واضح مشكول، ويتم التمييز فيه بين كلام كل شخصية وأخرى.

٣ - ولتعميق هذا التعايش مع القدرة على التمييز بين الكلمات التي ربما يسمعها المستخدم لأول مرة فيمكنه أن يستفيد من هذه الإمكانيات:

أ – أن يستمع إلى جمل الحوار استماعًا متقطعًا (جملة جملة) مع إمكانية التكرار والانتقال إلى الجملة التالية أو السابقة، والهدف من ذلك وقوف المستخدم أمام كل جملة يسمعها ليستطيع أن يمعن النظر فيها، ويعوّد أُذُنَه على سماعها.

ب – كما يمكن للطالب أن يختار –من بين شخصيات الحوار– شخصية واحدة يستطيع –من خلال هذا الاختيار– أن يستمع إلى حوارها (استماعًا فرديًّا)، والهدف من ذلك تعميق وعي المستخدم بما يتلقاه من تعبيرات، وزيادة القدرة على المحاكاة مع الفصل بين دور الشخصيات ليمكنه أن يقلد تعبيرات هذه الشخصية فيما بعد.

٢– أدوات التدريب الصوتي:

ولتدريب المستخدم على ممارسة ما سمعه من تعابير وضعت له إمكانيتان:

الأولى: إمكانية تسجيل الحروف والكلمات وقيام البرنامج بدور المعلِّم؛ حيث يقوم بتصويب ما نطقه المستخدم (speech verification).

الثانية: تسجيل جمل وتعابير مختلفة وإمكانية الاستماع إليه، وبهذا يمكنه المقارنة بين النموذج المثالي الذي يسمعه وبين ما تعلمه أو ما استطاع أن يصل إليه، وإلى أي مدى حصَّل من قدرة على الحديث.

٣– العرض الصوتي المرئي للمفردات:

يقوم البرنامج بعرض مجموعة من المفردات البسيطة التي يستخدمها المتعلم في حياته اليومية حسب المستوى الذي يدرس فيه.

ويبدأ البرنامج بعرض مجموعة من الصور، عند النقر على إحداها بالفأرة يسمع الصوت الذي يعبر عن هذه الصورة.

٤– التدريب الصوتي على المفردات:

ويمكن للطالب أن يسجل المفردات التي تعلمها ويستمع إليها بصوته؛ ليقوم البرنامج بتصويب نطقه لكي يعرف المستخدم مستوى نطقه وما حققه من نجاح على طريق تعلمه.

٥– بنك المفردات:

يمكن ربط المستخدم المتميز أو الراغب في تعلم المزيد من المفردات بكلمات أخرى تزيد عن كلمات الدرس الفعلية، وتنتمي إلى نفس المستوى من الكلمات، من خلال إعداد مجموعات كبيرة من المفردات المختلفة، ولتوسيع مدارك المستخدم، وتحقيق جوٍّ من الواقعية، وقدرة على فهم مفردات الدرس يمكن ربط الأسماء التي تتصل بالدول بخريطة العالم، وإبراز موقع البلد المرادة على الخريطة.

٦- تدريب المفردات:

التدريبات من الوسائل الفعالة التي تزيد من القيمة التفاعلية لدى المتعلم، والمقياس لمعرفة القيم المتعلمة أو المكتسبة التي استطاع المتعلم أن يجتازها، ويهتم هذا التدريب بتدريب المستخدم على ما تعلمه من مفردات في العرض السابق، فمع بداية التدريب يظهر أمامه صورتان، ويسمع صوت كلمةٍ تعبر عن واحدة من هاتين الصورتين، وعلى المستخدم أن يختار واحدة منهما.

في حالة الاختيار الخطأ تظهر علامة (×) مع رسالة صوتية يتبين منها المستخدم خطأه، وفي حالة إصابة المستخدم الصواب تظهر له علامة (✓) مع رسالة دالة على ذلك؛ ويتم العرض في شكل مبهج يمتع المستخدم ويحفزه على الاستمرار في التدريبات.

٧- التدريب على الكتابة باستخدام الـ (Writing verification):

وهي إحدى التقنيات المتخصصة في هذا المجال والتي تقوم مجموعة من الهيئات العربية بتطويرها الآن، وهي تعمل من خلال جهاز (Tablet PC) وباستخدام الـ (Touch screen pen) يستطيع بها الدارس التدرب على كتابة حروف العربية وكلماتها، كما أن هناك طريقة أخرى لتعلم الكتابة، وذلك من خلال طباعة بعض التمارين وكتابتها، وفي حال تشغيل البرنامج من خلال (LMS) سيقوم المستخدم بإدخال الأوراق التي يكتبها بالماسح الضوئي ليقوم المعلم المتابع من على بعد من خلال الشبكة العنكبوتية بتصويبها وإبداء الملاحظات.

ثانيًا: طرق ووسائل العرض في المستوى المتقدم:

هناك مجموعة من الوسائل وطرق العرض التي ستستخدم في المستويات المتقدمة، وهي كالتالي:

١– النصوص المقروءة:

يعرض البرنامج نصوصًا للقراءة، بهدف تعليم المستخدم مهارة القراءة، وزيادة حصيلته اللغوية، ولا تعدم الفائدة العلمية، وتقدم هذه النصوص بالشكل التالي:

– يمكن للمستخدم الاستماع إلى النص، والتحكم في هذا الصوت.

– يظهر النص كاملًا، بخط واضح، وتام التشكيل.

٢– خدمة المعجم:

يفيد المستخدم من المعجم المعد له، بمجرد الوقوف على الكلمة بالزر الأيمن للفأرة، ويقدم المعجم الخدمات التالية:

– معرفة معاني الكلمات التي يتم الوقوف عليها.

– معرفة جذر الكلمة.

– معرفة الحروف السابقة على هذا الجذر.

– معرفة الحروف اللاحقة على هذا الجذر.

– بالإضافة إلى معرفة الصيغة الصرفية التي جاءت عليها الكلمة.

٣– شرح متقدم للقواعد النحوية:

– يقوم البرنامج بعرض دروس النحو في شكل دراما كرتونية.

– بعد ذلك نقوم بعرض القاعدة النحوية بالفلاش مصحوبة بالصوت الشارح لها.

– يمكن للمستخدم التحكم في الصوت الذي يسمعه من استماع، وإعادة استماع، وتوقف مؤقت، وتوقف.

٤– البحث المتقدم:

يتاح للمستخدم إمكانية البحث بالخصائص التالية:

– يمتد نطاق البحث إلى جميع مفردات المستوى الواحد.

– يمكن للمستخدم اختيار أنواع مختلفة للبحث كما يلي:

أ – عن طريق جميع الكلمات مع الترتيب.

ب – عن طريق جميع الكلمات في نفس الجملة.

ج – عن طريق جميع الكلمات في نفس الصفحة.

٥– خدمات الربط:

يمكن ربط المستخدم بعدد من الخدمات التي يمكنه أن يصل إليها من خلال أيقونة "المفردات المساندة"، وهذه الخدمات هي:

- المفردات الإضافية.
- مفردات الوحدة.
- خريطة العالم.

٦- التدريبات والاختبارات التفاعلية:

- تظهر للمستخدم رسالة صوتية مع رمز مرئي يوضحان له الصواب من الخطأ.
- يمكن للمستخدم أن يتعرف على الدرجة التي حصل عليها في نهاية التدريب.
- رسائل صوتية مصاحبة لسير التدريب لخلق جو من التفاعل بين المستخدم والمادة المعروضة.
- رسائل صوتية معينة على التقدم في التدريب.
- لمزيد من خلق البيئة التفاعلية التي تضع المستخدم في جو تعليمي حقيقي وضع له ميقات زمني ليعرف مدى قدرته على تخطي مثل هذا التدريب.

٧ – التدريب على الكتابة كما سبق الحديث عنه.

٨ – خدمة النطق الآلي (TTS):

وهي إحدى التقنيات المتميزة والتي تتيح للدارس قراءة آلية لأي نصوص عربية يقوم بإدخالها من أي مكان.

٩- التدريب على النطق السليم:

كما سبق الحديث عنه في أدوات التدريب الصوتي.

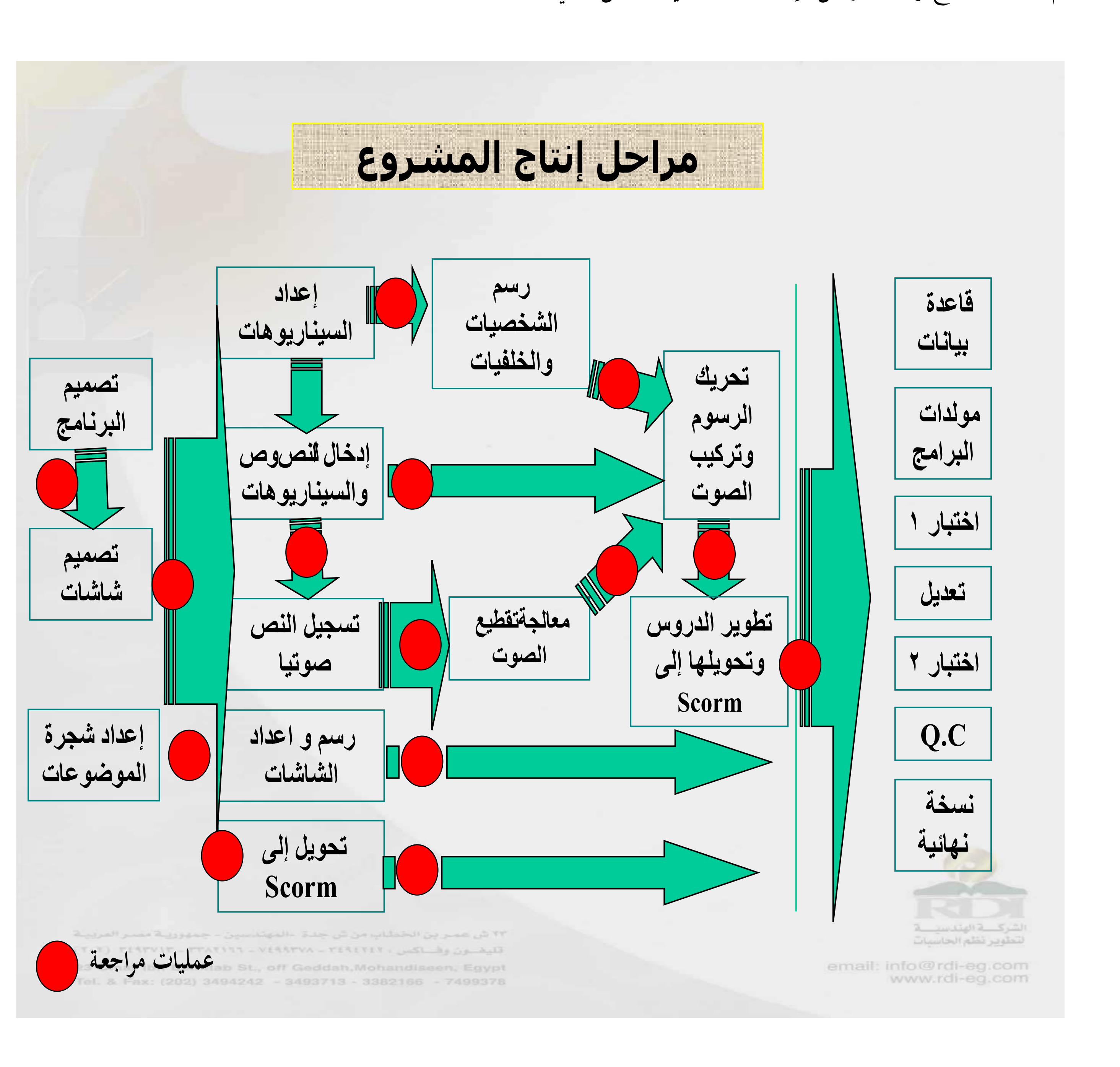
١٠- عوامل مساعدة:

يحاول هذا البرنامج أن يحقق الوسائل التي تغني المستخدم عن دور المعلم بالغ الأهمية في عملية التعلم.

- المساعدة –وكذلك رؤوس الأسئلة– تكون في أغلب المستوى الأول باللغة الإنجليزية (أو أي لغة أخرى)، ويمكن أن تكون بأكثر من لغة في المستقبل، أما في المستويات المتقدمة فلا تكون إلا باللغة العربية.
- وضع أيقونة للمساعدة يصاحب المستخدم ليدله على المطلوب منه.
- قد تختفي بعض الخدمات أو تظهر أخرى مع تقدم مستوى المستخدم، ونظرًا لمدى حاجته إليها.

إستراتيجية تنفيذ البرنامج:

تم تنفيذ البرنامج وفقًا للمراحل الإنتاجية المبينة في الشكل التالي :



التقنيات المستخدمة في البرنامج

آلية البحث الاشتقاقي العربي Search.

- يستغرق البحث في نطاقٍ حجمُه ثلاثة ملايين كلمة جزءًا من الثانية على جهاز يحتوي على ذاكرة ١٢٨ ميجا بايت PIII 750 MHz ويعمل على نظام تشغيل ويندوز.
- هذه التقنية منفَّذة بالكامل باستخدام (ANSI C++) مما يمكِّن من تجهيزها للعمل تحت أي نظام تشغيل (ميكروسوفت ويندوز، يونيكس، ماكينتوش، ...) بسهولة ويُسْر.
- إمكانية فهرسة كمية النصوص المراد البحث فيها مرةً واحدةً (Total Indexing) فضلًا عن إمكانية إضافة أو حذف صفحات نصية إلى/ من فهرس مُعَدٍّ بالفعل (Differential Indexing) .

آلية نطق الكلام المكتوب T.T.S:

- تقنية ذات جودة عالية تكاد تماثل الصوت البشري الطبيعي .
- تحتوي على تقنية تشكيل (ضبط) النص العربي .
- سرعة توليد للكلام مكافئة لسرعة النطق البشري الطبيعية.
- تعمل تحت أي نظام تشغيل بسهولة ويسر.
- جاري تفعيل التقنية على المحمولات الإلكترونية .

الكتابة الآلية Writing verification.

باستخدام جهاز الـ (Tablet PC) يتمكن الدارس باستخدام هذه التقنية من التدرب على طريقة كتابة الحروف والكلمات العربية، وهي من التقنيات الواعدة لمساعدة المستخدم على تعلم كتابة الحروف والكلمات.

آلية التحقق من الصوت المنطوق speech verification.

- نظام آلي يستطيع التعرف على الخصائص الصوتية للمتعلم الجديد بسرعة وسهولة (Speaker adaptation)
- الاستجابة الفورية للمتعلم باكتشاف أخطائه في القراءة وتوضيحها له بشكل مفصل .
- تم تطوير هذه التقنية غير المسبوقة بالكامل للتواؤم مع مختلف اللهجات وتنوعها.
- يمكن لهذه التقنية أن تعمل تحت أي نظام تشغيل بسهولة ويسر.

خدمة المعجم لكل كلمة عربية:

تحليل معجمي ودلالي لكل كلمة من الكلمات العربية، وله تطبيقات عديدة مثل البحث بالمرادف والمضاد، وتوليد الحقول الدلالية، وتحليل المعنى العام في النص.

Abstract

This research tries to lay the idea of an interactive program for teaching Arabic Language for the non-native speakers. This program will be established on the complete awareness of the language contents and its four study levels (phonological, morphological, syntactical and semantic) with a clear stress on the most prominent foundations and theories concerned with the academic accomplishment depending on the data system of the e-learning. The research has been established on textual and phonological database, comprehending the vocabulary of the language and its pronunciation ways and inferring the most important errors expected from the non-native speakers of Arabic. More than a hundred and twenty user have participated in the process, under the supervision of specialized teamwork—administrative, linguistic, educational and engineering. The tentative results has statistically reflected the program efficiency and its distinctive role in prompting the academic process and the increase of the cognitive outcome for the specimen of students who have been subject to this study as an experimental sample, compared to the results of the realizable control sample that took the same dose of a conventional education.

This program has gained practical and academic features that make it more worth-studying than the other e-learning programs, because it does not only lay the theoretical foundations supported with modern methodological designs, but also it ensures the efficient and participatory role of the user in it.

The research will tackle the following contents:

1- Introduction.

2- Arabic Language for the non-native speakers: reality and expectations.

3- Defining the program and its executive mechanisms.

ثبت المراجع العربية

١. **أبو الفتح عثمان ابن جني:** سر صناعة الإعراب، تحقيق حسن هنداوي، دار القلم، دمشق، ط١، ١٩٨٥م.

٢. **أحمد راغب أحمد:** فونولوجيا القرآن "دراسة لأحكام التجويد في ضوء علم الأصوات الحديث"، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة عين شمس، ٢٠٠٤م.

٣. **أحمد محمد قدور:** أصالة علم الأصوات عند الخليل من خلال مقدمة كتاب العين، دار الفكر المعاصر، بيروت– لبنان، ط١، ١٤١٩هـ/١٩٩٨م.

٤. **أحمد مختار عمر:** دراسة الصوت اللغوي، عالم الكتب، ٢٠٠٠م.

٥. **إبراهيم أنيس:** الأصوات اللغوية، مكتبة الأنجلو، ط ٥ / ١٩٧٥م.

٦. **إبراهيم ضوة:** محاضرات في اللغة العربية والحاسب، دار الثقافة العربية، ط١، ٢٠٠٠م.

٧. **إخوان الصفا:** رسائل إخوان الصفا، النسخة الإلكترونية، موقع الوراق.

٨. **أرنست بولجرام:** في علم الأصوات الفيزيقي، ترجمة د. سعد مصلوح، ط١، ١٩٧٧م.

٩. **تمام حسان:** مناهج البحث في اللغة، دار الثقافة، الدار البيضاء، ١٣٩٤م، ١٩٧٤م، ط٢.

١٠. **جون ليونز:** اللغة وعلم اللغة، ترجمة مصطفى زكي التوني، دار النهضة العربية، ١٩٨٨م.

١١. **ديفيد كريستال:** التعريف بعلم اللغة، ترجمة د. حلمي خليل، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٧٩م.

١٢. **سعد مصلوح**، دراسة السمع والكلام، القاهرة، ١٩٨٠م.

١٣. **سلمان حسن العاني:** فونولوجيا العربية، ترجمة ياسر الملاح، مطبوعات النادي الأدبي الثقافي بجدة، ط١، ١٤٠٣هـ – ١٩٨٣م.

١٤. **عبد الرحمن أيوب:** الكلام إنتاجه وتحليله، ط جامعة الكويت، ١٩٨٤ م.

١٥. **العربية لغة القرآن**، د. عبد الرحمن تشيك وآخرون، دار الشورق، ط١ ، ١٩٩٨.

١٦. **عبد الغفار حامد هلال:**

- أصوات اللغة العربية، مكتبة الأنجلو المصرية، ط٢، ١٩٨٨م.
- أبنية العربية في ضوء علم التشكيل الصوتي، ط١، دار المحمدية للطباعة ١٩٧٩م.

١٧. **عبد الصبور شاهين:** المنهج الصوتي للبنية العربية، القاهرة ١٩٧٧م.

١٨. **غانم قدوري الحمد:** أبحاث في علم التجويد، دار عمار للنشر والتوزيع، الأردن.

١٩. **محمد علي الخولي:** الأصوات اللغوية، مكتبة الخريجي، الطبعة الأولى ١٩٨٧م .

٢٠. **محمد فتيح:** الأصوات العامة والأصوات العربية، دار الثقافة العربية، القاهرة.

٢١. **محمود إسماعيل صالح وآخرون**: سلسلة أحب العربية، مكتب التربية العربي لدول الخليج.

٢٢. **معهد تعليم اللغة العربية بجامعة الإمام**: سلسلة تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، ٢٠٠٤م.

٢٣. **مصطفى زكي التوني**: النون في اللغة العربية "دراسة لغوية في ضوء القرآن الكريم"، حوليات كلية الآداب جامعة الكويت، الحولية السابعة عشرة، ١٤١٦-١٤١٧هـ، ١٩٩٦- ١٩٩٧م.

٢٤. **منصور بن محمد الغامدي**: الصوتيات العربية، مكتبة التوبة، ط١، ٢٠٠٠م.

ثبت المراجع الأجنبية

1. **L.Bloomfild**

Language, London, 1979

2. **Gleson H.,A., TR**,

An Introduction to Descriptive Linguistics Reued, New York, 1961

3. **Daniel Jones**,

Cambridge University Press

4. **Hefner**,

General Phonetic, 1967

5. **R.RK. Hartmann and F.C. Stark**

Dictionary of Languagee and Linguistics, London, 1973

6. **Potter S**.

Language in the modern worled, Penguin, 1966

7. **R.H. Robins**

General Linguistics an Introductory Survey, Third Edition, 1980

8. **E.D. Sapier**

Language an Introduction to the studay of Speech, New York, 1921

9. **F.D. Saussur**

Caurre in general Linguistics, New York, 1959

10. **[Attia et al., 2008] Attia**, **M**., **Rashwan**, **M**., **Ragheb**, **A**., **Al-Badrashiny**, **M**., **Al-Basoumy**, **H**.,

A Compact Arabic Lexical Semantics Language Resource Based on the Theory of Semantic Fields, LREC2008 conference http://www.lrec-conf.org/lrec2008, Marrakech-Morocco, **May 2008**.

11. **[Ragheb, 2007] Ragheb**, **A**.,

Phonetic Accompaniment and its Semantic Reflections on the Holy Qur'an; a Computational Phonological Study. (long Arabic essay), Symposium on Information Technology and Arabic & Jurisprudent Sciences,

College of Computer and Information Sciences, University of Al-Imam Muhammad Ibn Sa'ud;

http://www.imamu.edu.sa/ccsi/arabic/a-home.htm, Riyadh-KSA, **Mar. 2007**.

12. **[Yaseen et al., 2006] Yaseen, M., Attia, M., Maegaard, Ragheb, A., B., .., et. al.,**

Building Annotated Written and Spoken Arabic LR 's in NEMLAR Project, LREC2006 conference http://www.lrec-conf.org/lrec2006, Genoa-Italy, **May 2006**.

13. **[Hifny et al., 2003, 2004] Hifny, Y., Qurany, S., Hamid, S., Rashwan, M., Attia, M., Ragheb, A.,**

ArabTalk®; An Implementation for Arabic Text To Speech System, The proceedings of the 4th Conference on Language Engineering; CLE'2003, Sept. 2004, the Egyptian Society of Language Engineering (ESLE), and re-published also in the News Letter of Evaluation of Language Resources and Distribution Agency (ELDA), France, **May 2004** issue.